



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT

EIDGENÖSSISCHES AMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

Internationale Klassifikation: A 61 c 5/04

Gesuchsnummer: 18181/70

Anmeldungsdatum: 9. Dezember 1970, 17 1/2 Uhr

Patent erteilt: 15. Oktober 1971

Patentschrift veröffentlicht: 30. November 1971

S

HAUPTPATENT

Edgardo Corneo (Mailand, Italien)

Instrument zum Plombieren des Zahnwurzelkanals

Edgardo Corneo, Sesto San Giovanni (Mailand, Italien), ist als Erfinder genannt worden

1

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Instrument zum Plombieren des Wurzelkanals in Zähnen, das dadurch gekennzeichnet ist, daß es eine im wesentlichen konisch verlaufende Spitze mit wenigstens einer schraubengangförmigen Nute aufweist, um während der Rotation des Instruments die Förderung und das Zusammenschieben von Zahnzementmaterial innen im Wurzelkanal des Zahns zu bewirken. Vorzugsweise weist das Instrument eine geschwächte Stelle auf, die das Abbrechen der Spitze des Instruments erleichtert, die in diesem Fall als innerste Füllung im Wurzelkanal des Zahns belassen wird.

Im folgenden werden anhand der Figuren der beiliegenden Zeichnung bevorzugte Ausführungsformen der Erfindung näher erläutert. Es bedeuten:

die Fig. 1 eine erfindungsgemäße Ausführungsform des Instruments in 5facher Vergrößerung zwecks besserer Verdeutlichung der Ausbildungseinzelheiten,

die Fig. 2 eine perspektivische Ansicht eines Teils des Instruments in noch stärkerer Vergrößerung.

Das erfindungsgemäße Instrument besteht im wesentlichen aus einem mit einem zylindrischen Unter-
teil 1 versehenen Körper, das an seinem Ende eine Abflachung 2 und eine Rille 6 aufweist, um als den üblichen Ansatz an das Handstück der üblichen Dentalgeräte zu dienen. Am anderen Ende schließt sich der zylindrische Körper 1 über ein Anschlußstück 4 an den konisch verlaufenden, insgesamt mit 5 bezeichneten Spindelkörper an, der praktisch in zwei mit 5a bzw. 5b bezeichnete Teile unterteilt ist; diese beiden Teile sind durch eine Rille 6, die eine Schwächungsstelle bildet, getrennt, deren Aufgabe später noch erläutert wird.

In dem konischen Teil 5b, also der eigentlichen Spitze des Instruments, ist in diesem Fall eine einzige schraubenartig verlaufende Nut 7 mit ziemlich großer Ganghöhe ausgenommen, doch können praktisch zwei oder mehr Gänge vorgesehen sein.

2

Die Arbeitsweise des erfindungsgemäßen Instruments ist folgende: das Instrument wird in das übliche Handstück eines zahnärztlichen Geräts mit einer vorzugsweise schwachen Tourenzahl eingesetzt und dann in den (zuvor mit den üblichen Instrumenten ausgehöhlten) Wurzelkanal des zu plombierenden Zahns eingeschoben unter Zuführung eines gewöhnlich pastenförmigen Zahnzements, welcher dank des Schraubengangs 7 und der dem Instrument durch das Handstück erteilten Rotation eingespeist und im Zahn nach oben gedrückt wird, so daß jeder vorhandene Hohlraum ausgefüllt wird. Nach Beendigung dieses Vorgangs wird die Spitze des Instruments nicht herausgezogen, sondern unter Zuhilfenahme einer Zange oder eines sonstigen geeigneten Werkzeugs wird die Spindelspitze an der Schwächungsstelle 6 vom übrigen Teil des Instruments abgetrennt, so daß nur der zylindrische Teil 1 mit dem Teilstück 5a entfernt wird, während die eigentliche Spitze 5b als inerte Plombierung an Ort und Stelle gelassen wird.

Erwähnt sei noch, daß die Spitze vorzugsweise aus einem säurebeständigen bzw. nicht korrodierbaren und ungiftigen Werkstoff, beispielsweise einem Edelmetall, und insbesondere aus Silber, besteht.

Aus vorstehenden Ausführungen ist offensichtlich, daß mit dem erfindungsgemäßen Instrument wirklich einwandfreie Plombierungen erhalten werden, ohne daß im Innern des Zahns schädliche Hohlräume verbleiben und daß dem Zahn ein innerer Halt durch die Spitze des Werkzeugs gegeben wird.

PATENTANSPRUCH

Instrument zum Plombieren des Wurzelkanals in Zähnen, dadurch gekennzeichnet, daß es eine im wesentlichen konisch verlaufende Spitze mit wenigstens einer schraubengangförmigen Nut aufweist, um während der Rotation des Instruments die Förderung und das Zusammenschieben von Zahnzementmaterial innen im Wurzelkanal des Zahns zu bewirken.

UNTERANSPRÜCHE

1. Instrument gemäß Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß die konische Spitze mit wenigstens einer schraubengangförmigen Nut mit einem Unterteil einstückig ausgeführt ist, welches eine Abflachung und eine Rille zum Ansetzen an das Handstück eines zahnärztlichen Gerätes aufweist.

2. Instrument gemäß Patentanspruch und Unterteil

spruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen dem Unterteil und der Spitze eine Schwächungsstelle, z. B. eine Rille, vorgesehen ist, um das Abbrechen der Spitze zu dem Zweck zu erleichtern, daß die Spitze im Innern des Wurzelkanals im Zahn als inerte Plombierung dieses Kanals belassen werden kann.

Edgardo Corneo

Vertreter: Dr. Arnold R. Egli, Zürich

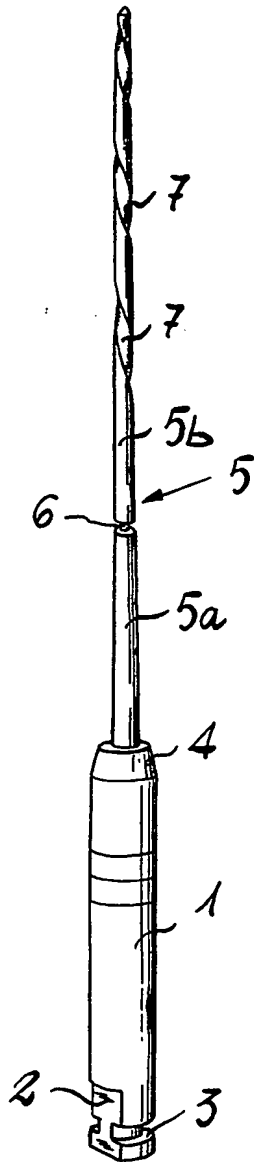


Fig. 1

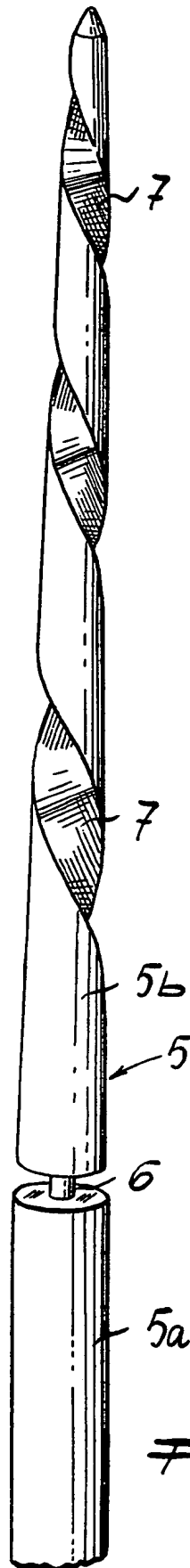


Fig. 2

THIS PAGE BLANK (USPTO)